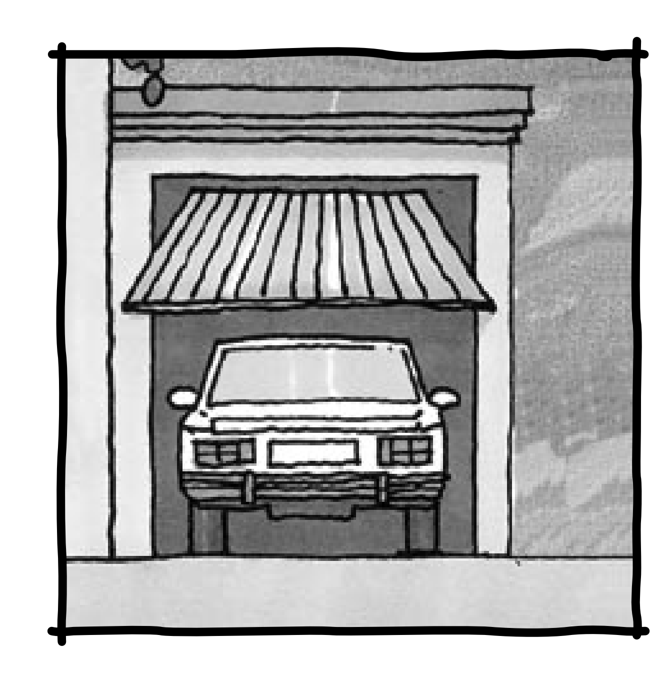


Aprimatic®

RACIN TIRO SUZUKA
60 - 80





BUT DU MANUEL

Ce manuel a été réalisé par le constructeur et fait partie intégrante du produit.

Il contient toutes les informations nécessaires pour:
• sensibiliser les installateurs aux problèmes liés à la sécurité
• installer le dispositif de manière correcte
• connaître le fonctionnement et les limites du dispositif
• utiliser correctement le dispositif dans des conditions de sécurité optimales

Le respect des indications fournies dans ce manuel garantit la sécurité personnelle,une économie de fonctionnement et une longue durée de vie du produit.

Afin d 'éviter des opérations incorrectes et de ne pas risquer des accidents sérieux,lire attentivement ce manuel et respecter scrupuleusement les informations fournies.

cod. A7627000 Fra rev.2 feb. 2003

Instructions pour l’installation

TABLE DE MATIERES

Français

1. INTRODUCTION

1.1 Consignes générales pour l'installateur



Attention

Lire attentivement les instructions avant de procéder à l'installation du produit. Une installation erronée peut être source de danger.

L'installation doit être effectuée par un professionnel compétent. L'installation, le raccordement électrique et les réglages doivent être effectués selon les règles de l'art et respecter la réglementation en vigueur. Le constructeur des automatismes n'est pas responsable du non-respect des règles de l'art dans la construction du système devant être équipés d'automatismes, ni des déformations que pourrait entraîner l'utilisation du produit. Le constructeur des automatismes décline toute responsabilité au cas où seraient installés des composants incompatibles en termes de sécurité et de bon fonctionnement. Ne pas installer le produit à proximité de matières explosives : la présence de gaz ou de vapeurs inflammables représente un grave danger pour la sécurité.

Avant de procéder à l'installation, vérifier l'intégrité du produit. Vérifier que la structure existante a les qualités requises de robustesse et de stabilité. La structure du garage doit être construite de manière à garantir une fixation sûre de l'opérateur. Avant d'installer l'automatisme, apporter toutes les modifications structurelles pour obtenir les distances de sécurité nécessaires, mais aussi pour la protection ou l'isolement de toutes les zones d'écrasement, de cisaillement, d'entraînement et de danger en général. Avant le montage du produit, mettre tous les systèmes de verrouillage de la porte hors service (par exemple : verrous, cadenas, etc.) pour en libérer le mouvement. Assurez-vous également qu'il est facile de le faire glisser manuellement. Il est conseillé de couvrir ou de protéger le produit et ses éléments pendant toutes les opérations de soudure. Les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, barres palpeuses, arrêt d'urgence, etc.) doivent être installés en tenant compte des normes et des directives en vigueur, des critères des règles, de l'emplacement de l'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces dégagées par la porte automatisée. Les dispositifs de sécurité doivent protéger les zones éventuelles d'écrasement, de cisaillement, d'entraînement et de danger en général, du système automatisé. Appliquer la signalisation prévue par la réglementation en vigueur pour localiser les zones dangereuses. Toute installation doit indiquer de façon visible les données d'identification de la porte ou du portail automatisés.

Avant de procéder au branchement électrique, s'assurer que les données de la plaquette d'identification correspondent à celles du réseau d'alimentation électrique. Prévoir sur le réseau d'alimentation un dispositif de coupure omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3mm. Vérifier qu'en amont de l'installation électrique se trouve un interrupteur différentiel ainsi qu'une protection adéquate contre toute surcharge de courant. Relier la porte ou le portail automatisés à un système de mise à la terre efficace installé conformément aux normes de sécurité en vigueur.

L'installateur doit fournir tous les renseignements concernant le fonctionnement automatique, manuel ou de secours de la porte ou du portail automatisés et remettre le mode d'emploi à l'utilisateur.

Les matériaux de l'emballage (plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être abandonnés dans la nature et ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car ils sont une source potentielle de danger.

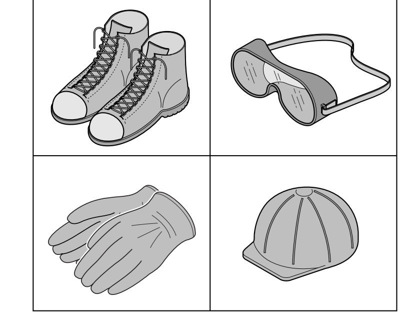
En cas de réparation ou de remplacement des produits, des pièces de rechange originales doivent être impérativement utilisées.



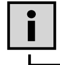
Informations

Pour travailler dans le respect des normes de sécurité, il faut utiliser des vêtements conformes aux dispositions légales (chaussures de sécurité, lunettes de protection, gants et casque de protection).

Éviter de porter des objets qui peuvent s'accrocher (cravates, bracelets, colliers, etc.).



1.2 Consignes générales pour l'utilisateur



Informations

Il est indispensable de conserver ces instructions et de les transmettre à d'autres utilisateurs éventuels de ce système.

Ces consignes essentielles font partie du produit et doivent être remises à l'utilisateur. Lire ces consignes attentivement, car elles contiennent des instructions concernant la sécurité de l'installation, l'utilisation et l'entretien de ce système.

Garder hors de la portée des enfants les radiocommandes et/ou tout autre dispositif de commande, afin d'éviter que le système automatisé ne puisse être actionné involontairement.

Ne pas s'opposer au mouvement du système automatisé car cela peut constituer une source de danger.

Ne pas laisser des enfants jouer ou se tenir dans le rayon d'action du système automatisé.

Ne pas entrer dans le rayon d'action du système automatisé lorsqu'il est en mouvement.

Eviter d'œuvrer à proximité des charnières ou des organes mécaniques en mouvement.

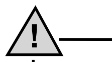
En cas de panne ou de mauvais fonctionnement du produit, débrancher l'interrupteur de secteur et s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention directe. S'adresser uniquement à un professionnel compétent.

Afin de garantir l'efficacité du système et son fonctionnement correct, il est indispensable d'observer les instructions du constructeur en s'adressant à un professionnel compétent pour l'entretien périodique du système automatisé.

Plus particulièrement, il est recommandé de procéder à une vérification périodique du fonctionnement correct de tous les dispositifs de sécurité. Les interventions d'installation, d'entretien et de réparation doivent être documentées et mises à la disposition de l'utilisateur.

Ce produit doit être destiné exclusivement à l'utilisation pour laquelle il a été conçu. Toute autre utilisation est inappropriée et par conséquent dangereuse.

Le constructeur ne peut être tenu pour responsable en cas d'éventuels dommages causés par une utilisation inappropriée, erronée et déraisonnable.



Attention

Le non-respect de ces instructions peut créer des situations dangereuses.

1.3 Risques résiduels



Attention

Lors de l'ouverture du système, la zone dans laquelle se trouve l'engrenage de l'automatisme est dangereuse pour quiconque en approcherait imprudemment les mains ou toute autre partie du corps.

1.4 Pictogrammes rédactionnels



Attention

Les indications précédées de ce symbole contiennent des informations, des instructions ou des procédés qui, s'ils ne sont pas respectés scrupuleusement ou effectués correctement, peuvent provoquer des lésions graves voire mortelles ou des risques à long terme pour la santé des personnes et pour l'environnement.



Prudence

Les indications précédées de ce symbole contiennent des procédés ou des pratiques qui, s'ils ne sont pas effectués correctement, peuvent endommager sérieusement la machine ou le produit.



Informations

Les indications précédées de ce symbole contiennent des informations importantes. Le non-respect de ces indications peut invalider la garantie contractuelle.

2. DESCRIPTION DE L'OPERATEUR

2.1 Présentation

L'ouvre-porte pour garage **TIRO** est constitué d'un opérateur mécanique contrôlé par un dispositif électronique. Le système permet l'ouverture et la fermeture automatique de la porte d'un garage au moyen d'une télécommande ou d'autres dispositifs externes de contrôle et de sécurité.

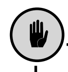
2.2 Domaine d'utilisation

L'automatisme a été conçu pour automatiser le mouvement de portes sectionnelles ou portes basculantes à ressort, à condition qu'ils entrent dans les conditions d'installation indiquées au par.3.3.



Attention

- ***Il est interdit d'utiliser ce produit à des fins différentes de celles prévues ou pour des utilisations contre-indiquées.***
- ***Il est interdit d'altérer ou de modifier le produit.***
- ***Le produit doit être installé uniquement avec du matériel APRIMATIC.***



Prudence

L'automatisme ne peut pas être considéré comme un élément de soutien ou de sécurité de la porte. Celle-ci doit être dotée de systèmes adaptés à son soutien et à sa sécurité.

2.3 Données techniques de l'opérateur

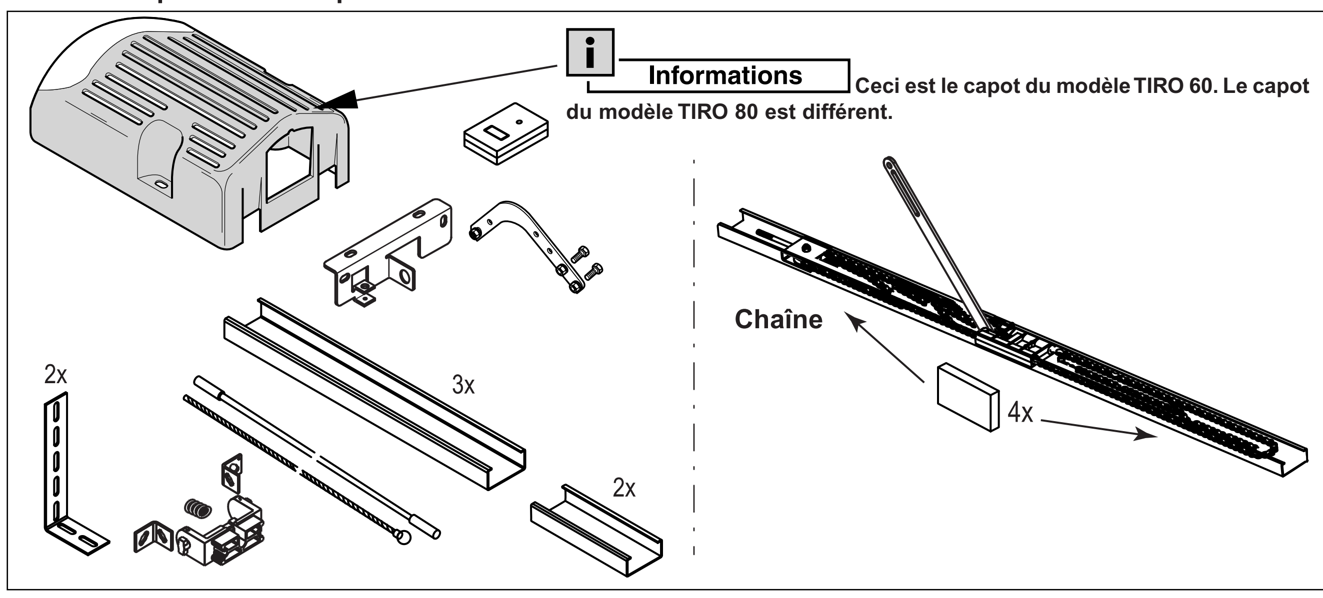
Type	*TIRO 60*	*TIRO 80*
Force de poussée/de traction	**600 N**	**800 N**
Facteur de service	**30%**	
Vitesse théorique	**env. 12 cm / sec**	**env. 14 cm / sec**
Distance minimum d'installation	**35 mm**	
Mécanisme d'entraînement	**chaîne**	
Longueur totale	**3210 mm**	
Trajet (rail 3 m)	**2400 mm**	**2550 mm**
Dispositif de contrôle	**Dispositif TIRO**	

3. MONTAGE MECANIQUE DE L'OPERATEUR



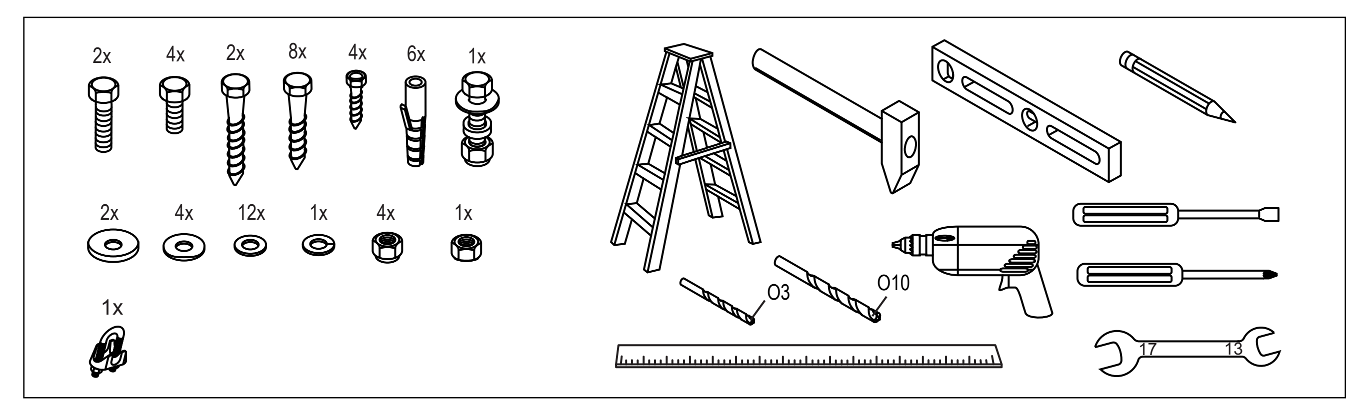
Obligation de délimiter correctement la zone d'intervention pour interdire l'accès aux personnes étrangères.

3.1 Composants de l'opérateur

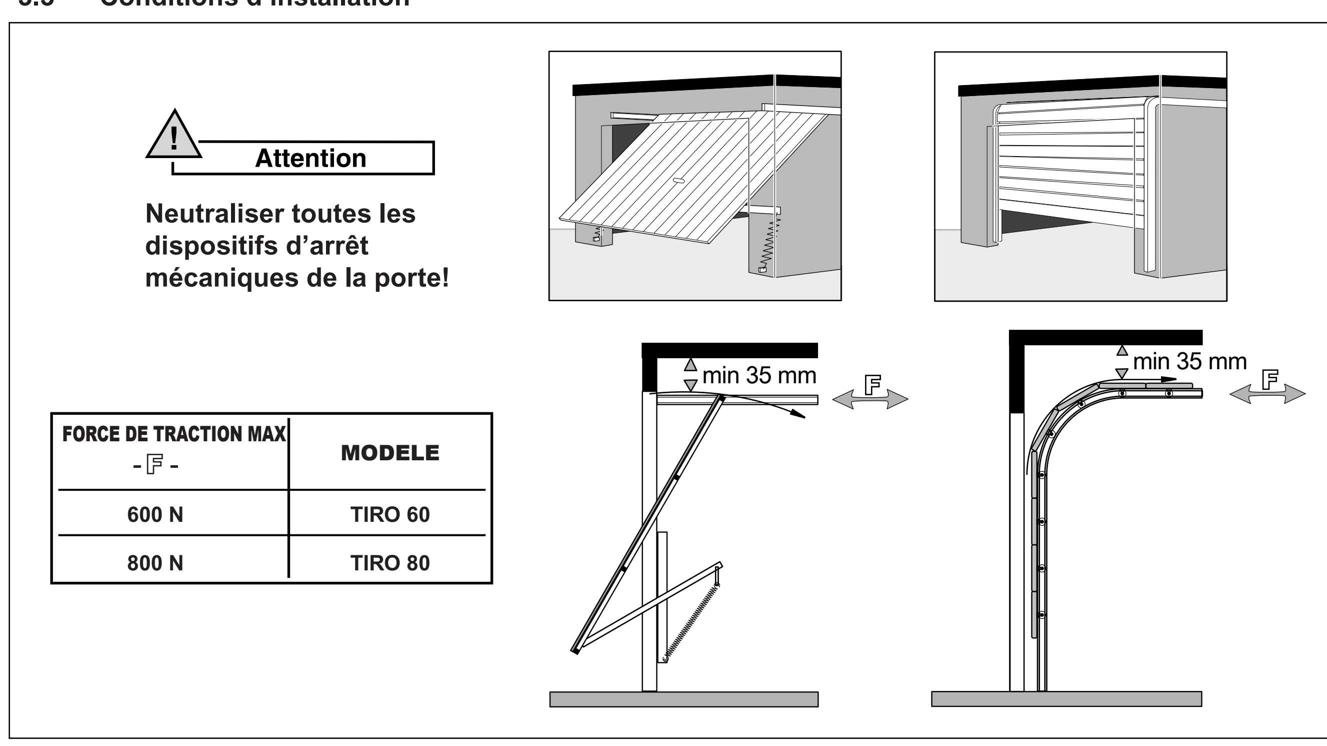


Ceci est le capot du modèle TIRO 60. Le capot du modèle TIRO 80 est différent.

3.2 Outils nécessaires



3.3 Conditions d'installation



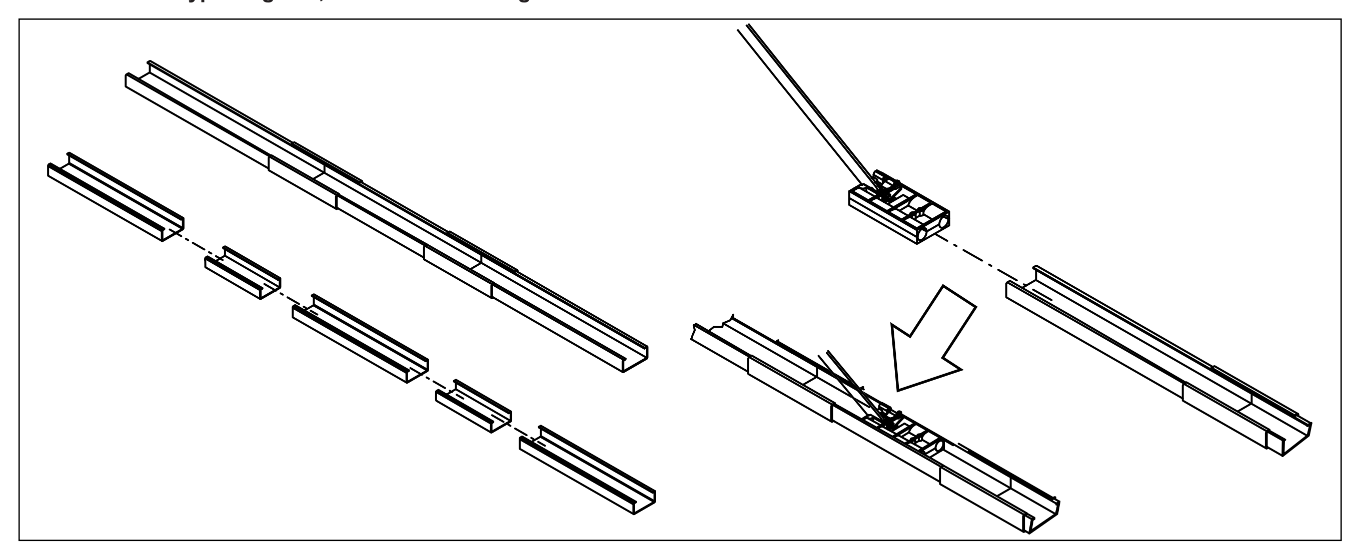
Neutraliser toutes les dispositifs d'arrêt mécaniques de la porte!

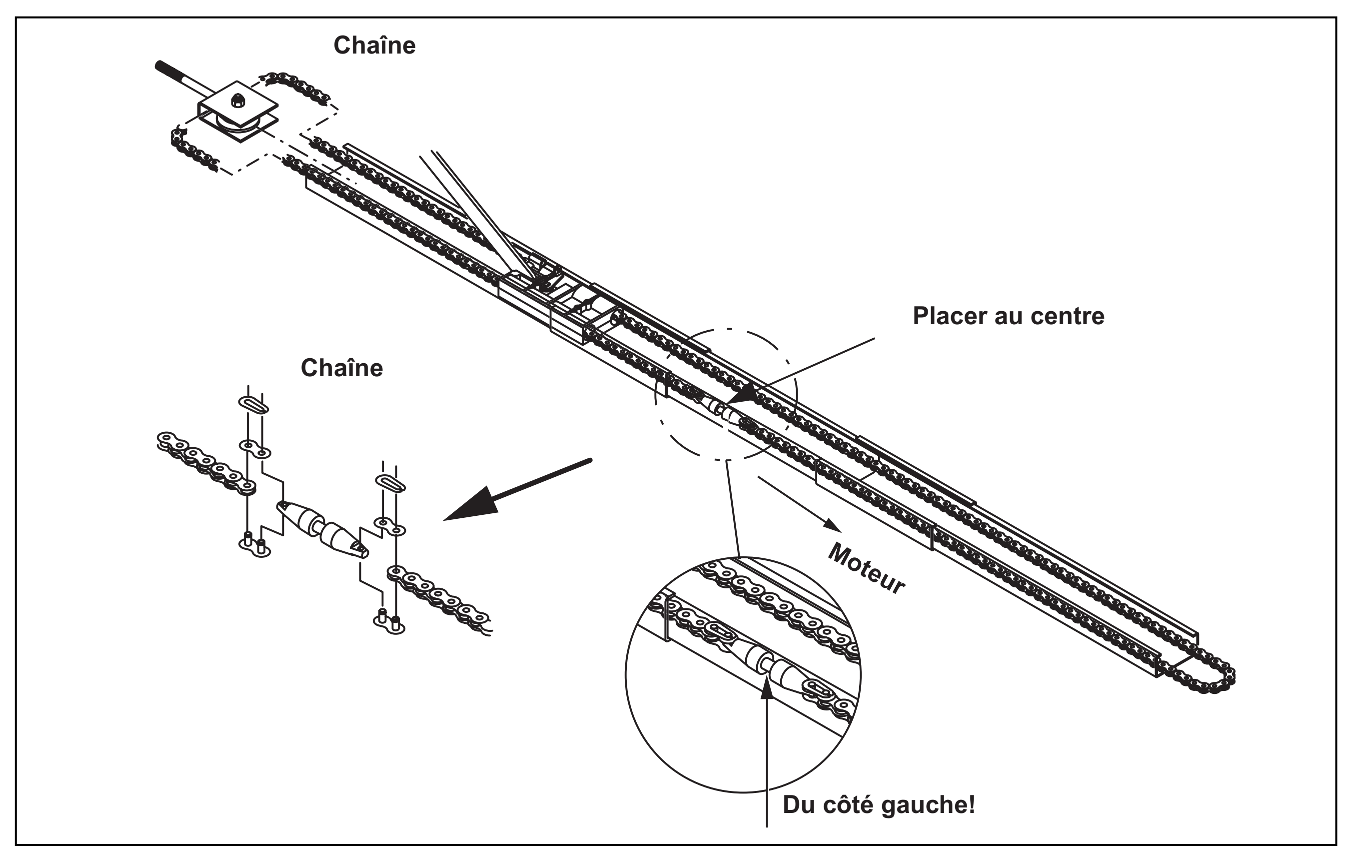
FORCE DE TRACTION MAX - F -	MODELE
600 N	TIRO 60
800 N	TIRO 80

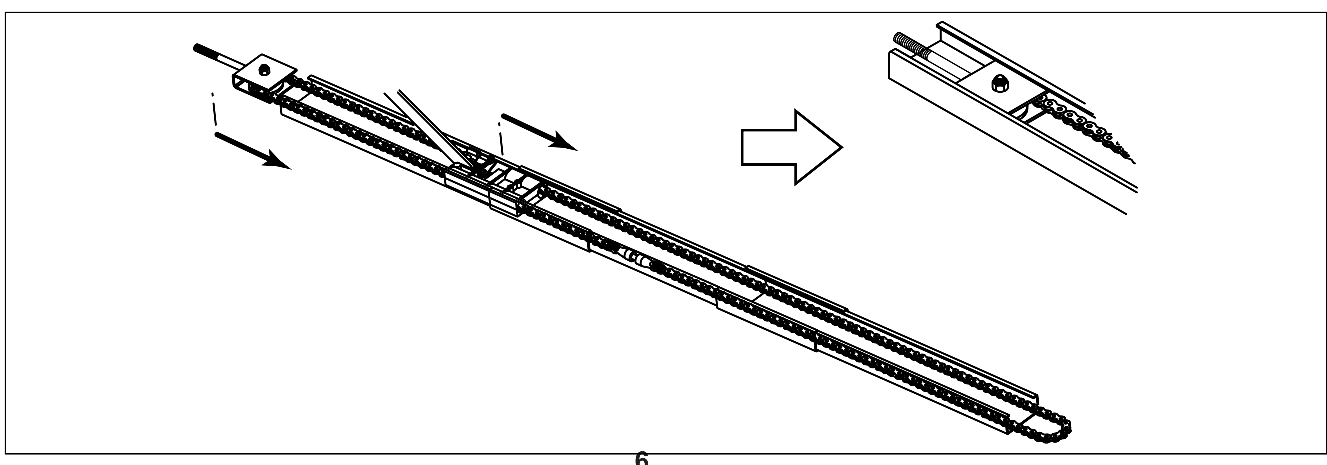
3.4 Assemblage de l’opérateur



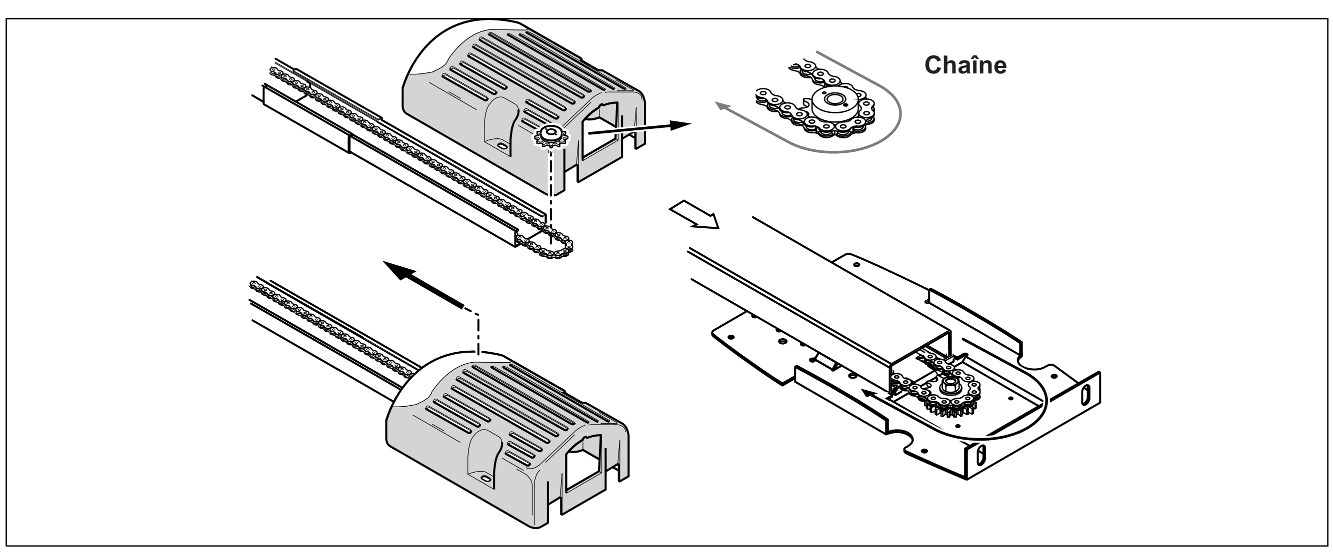
Pour choisir le type de guide, consulter le catalogue/la liste.







Français



1) Installer les tampons en caoutchouc anti-bruit

4 tampons en caoutchouc (isolation sonore)

Glissière

Moteur

Chariot en position finale

Porte fermée

Porte ouverte

2) Tendre la chaîne

Serrer jusqu'à obtenir

2 - 3 mm

1

2

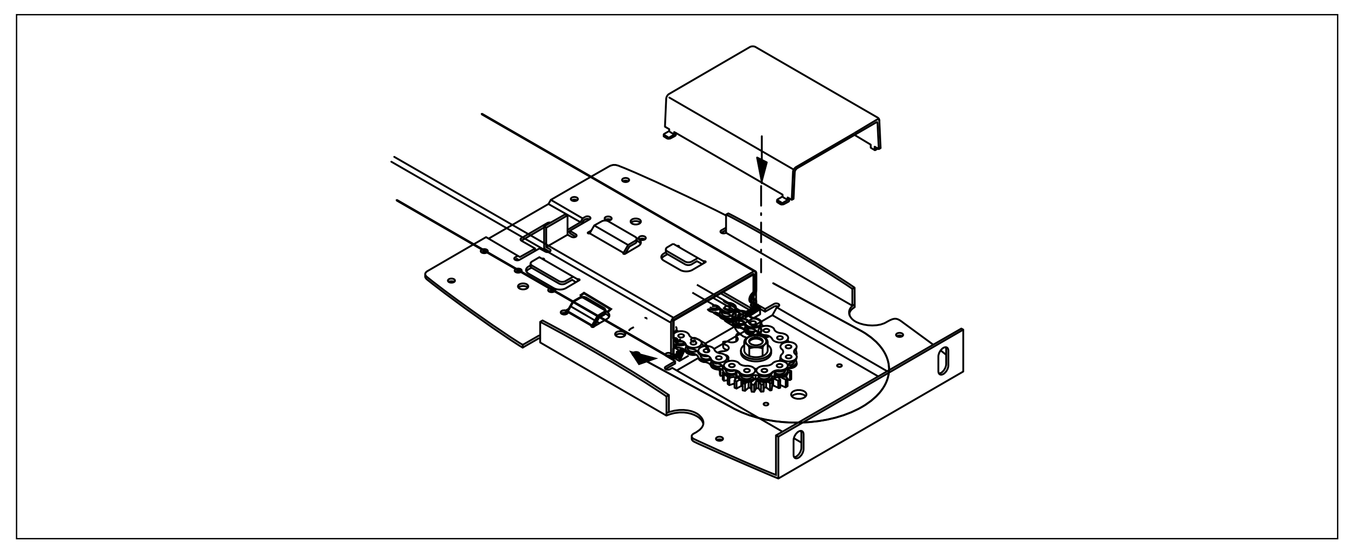
R

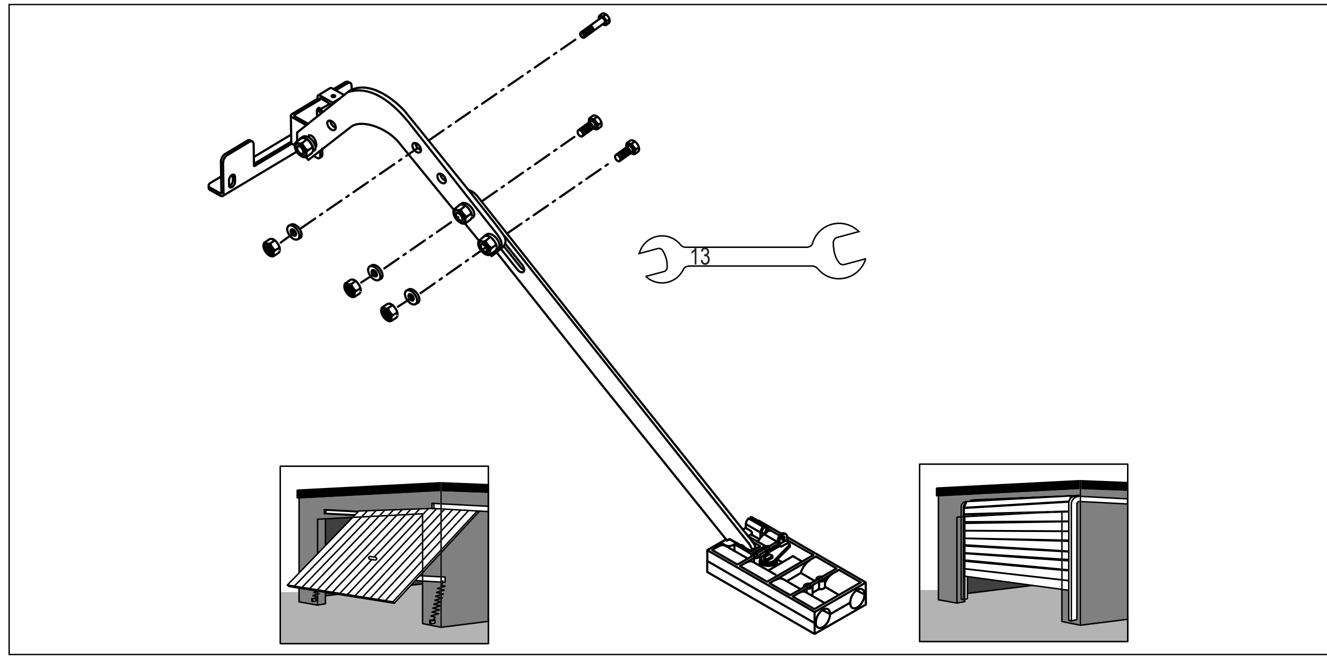
L

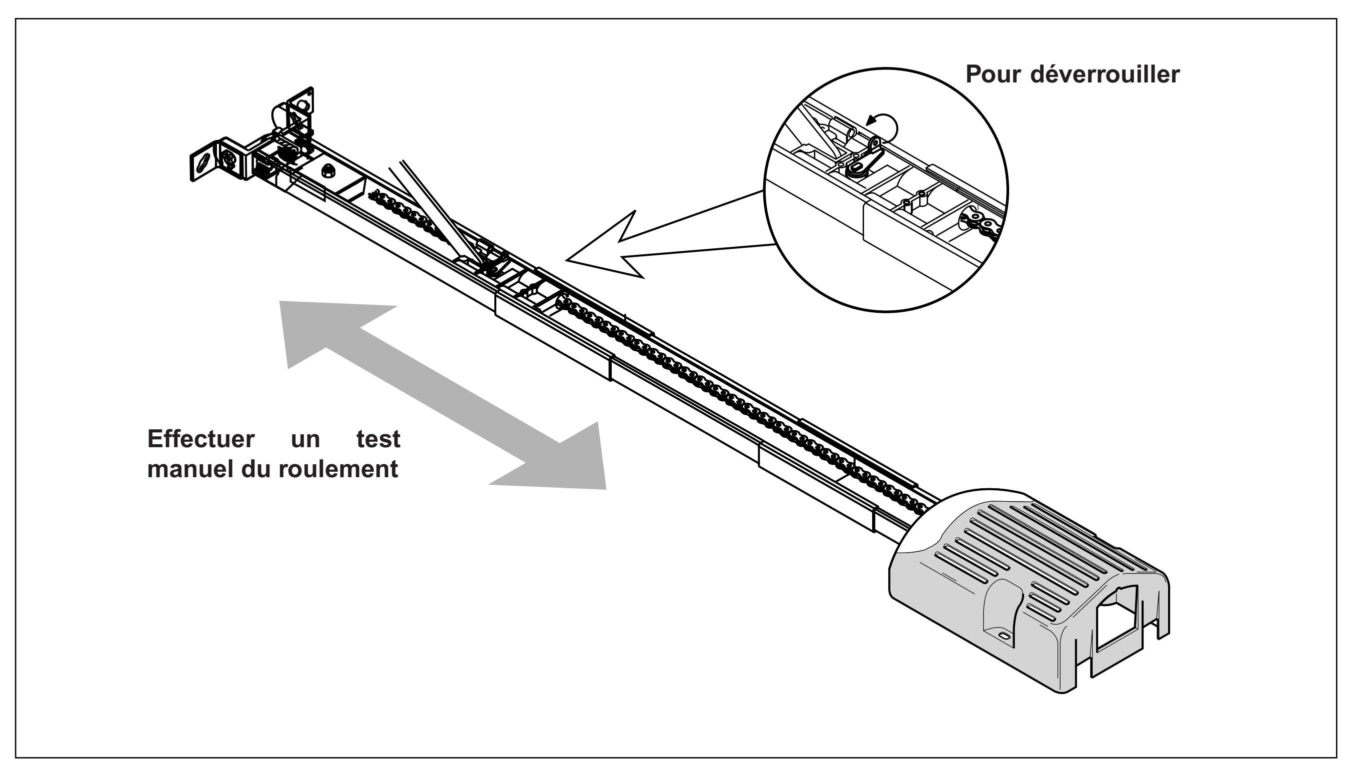
Chaîne

max. 0,5 cm

Centre de la glissière

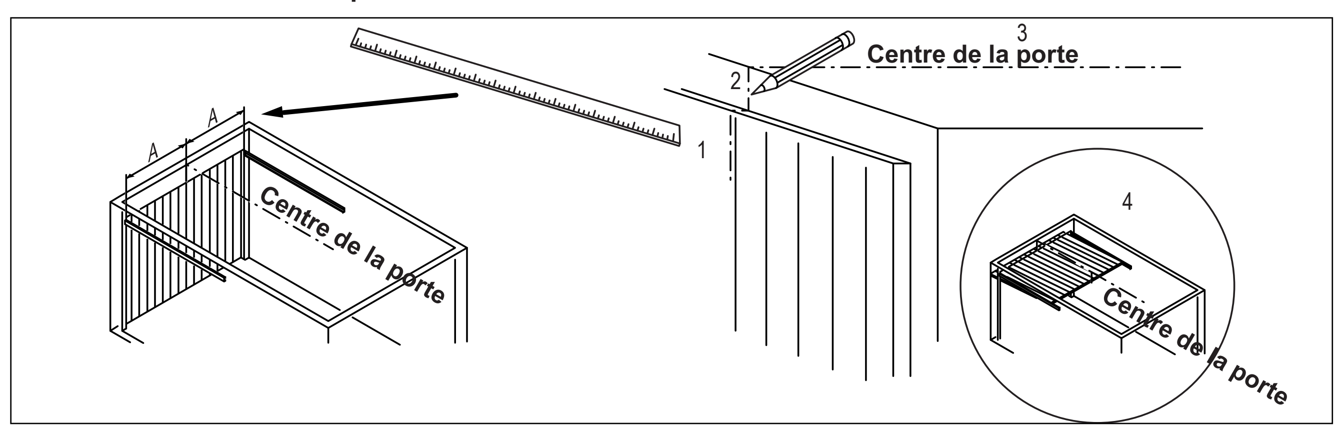


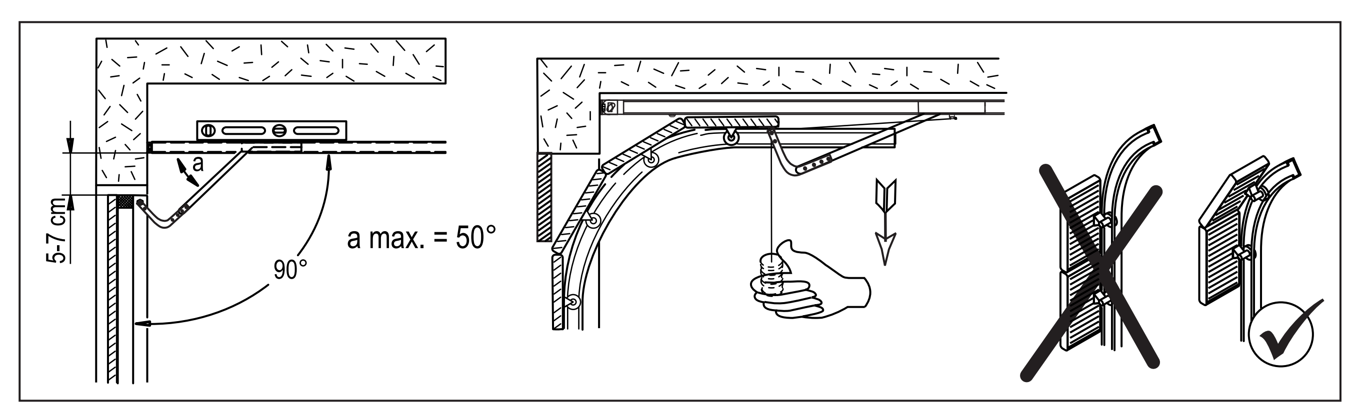

13

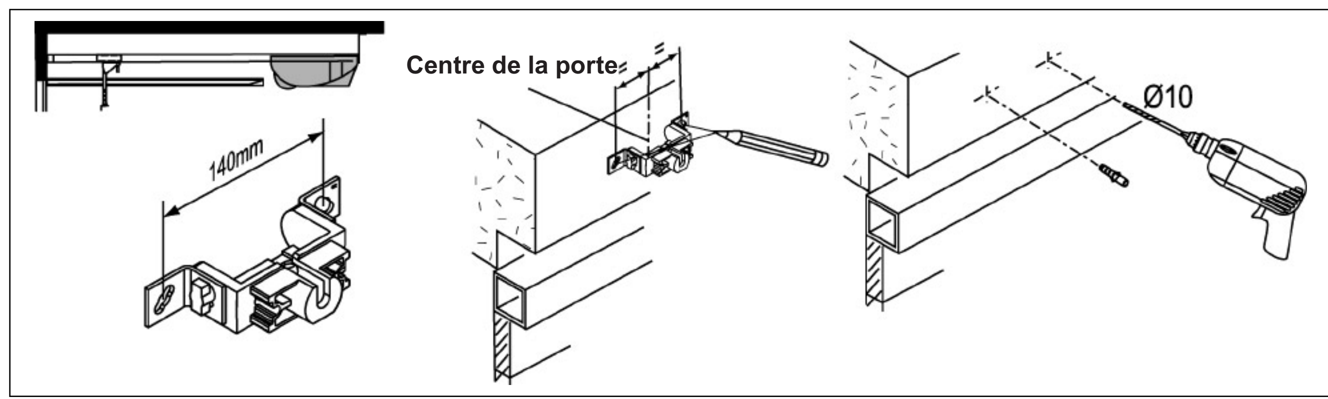

Pour déverrouiller
Effectuer un test manuel du roulement

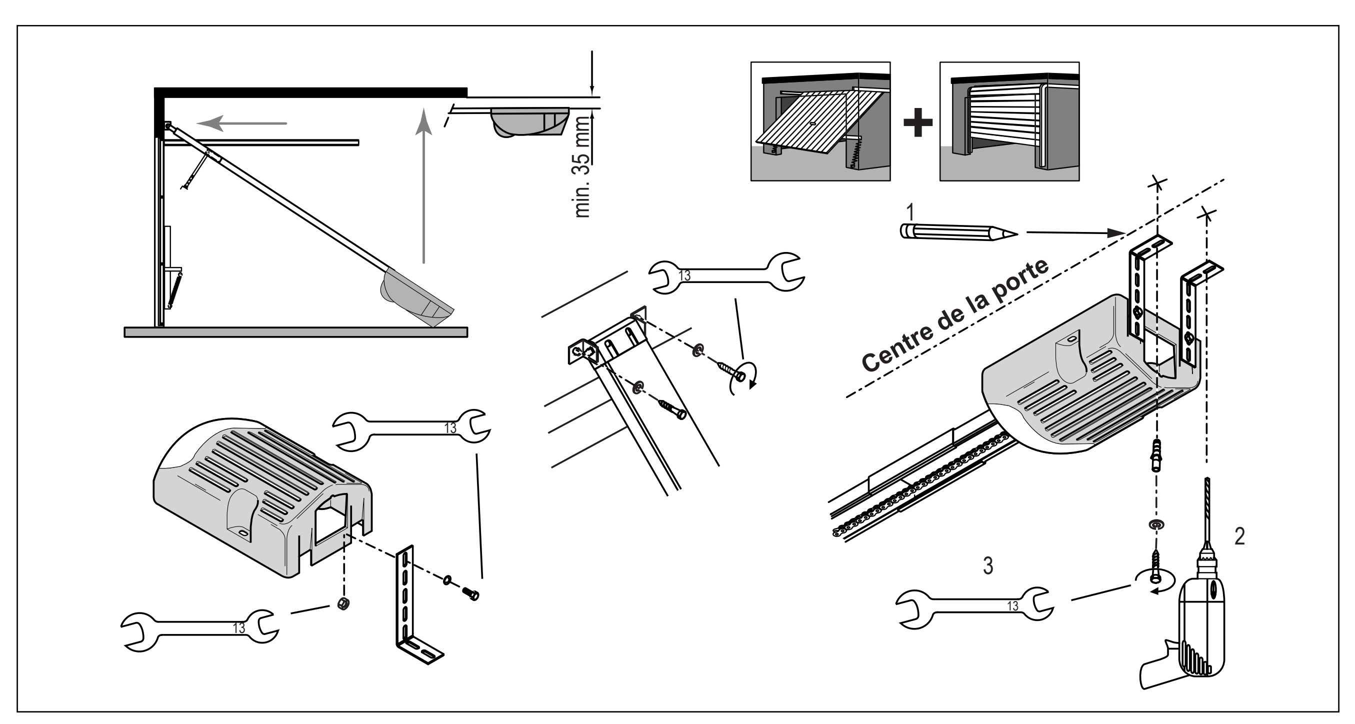


3.5 Installation mécanique

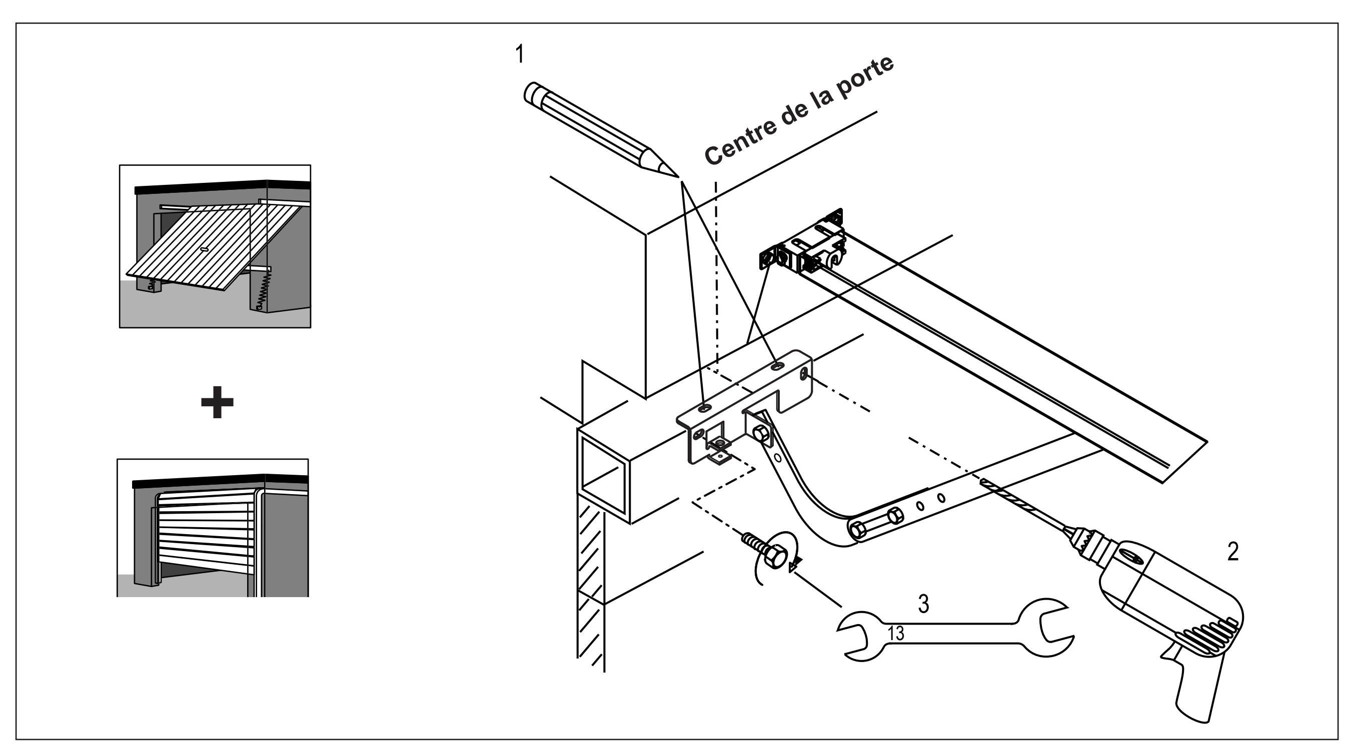






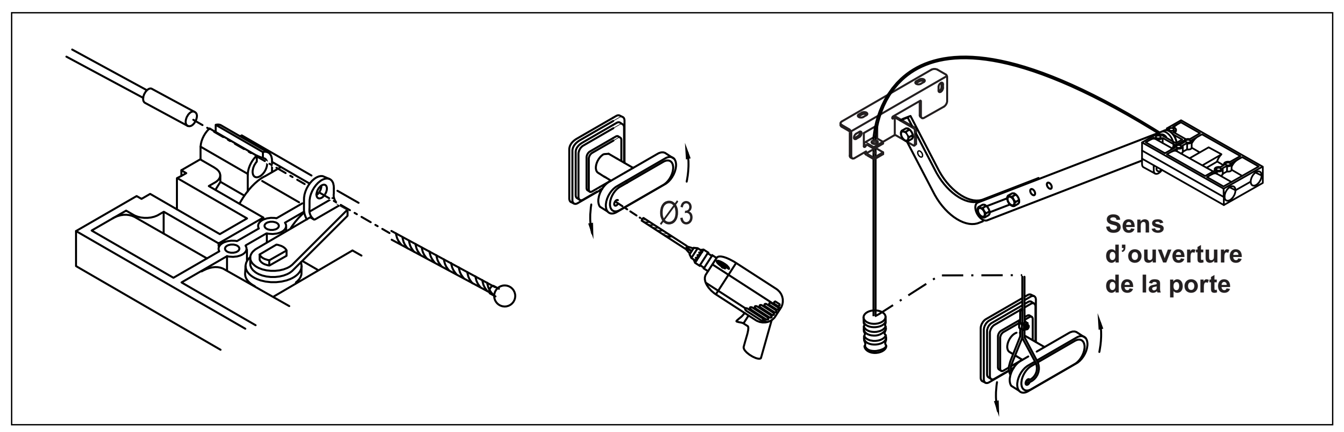


Français



Français

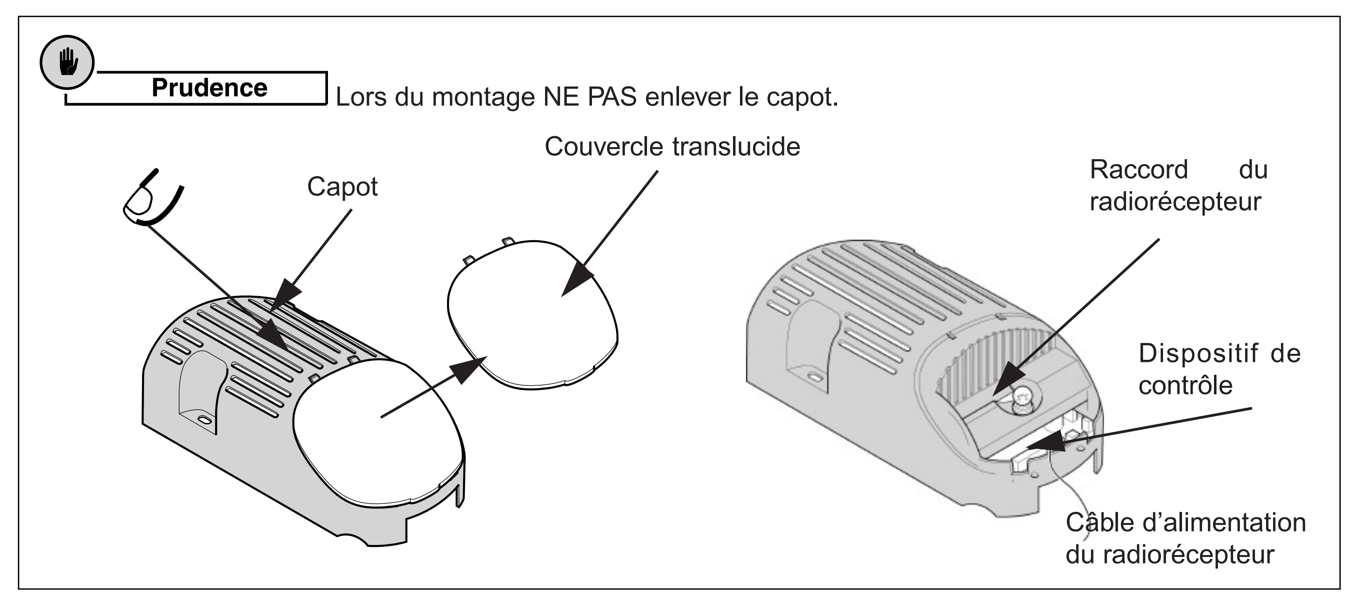
3.6 Accessoire: déverrouillage manuel



3.7 Installation électronique



Le motoréducteur est fourni avec un dispositif de sécurité: "anti-écrasement électronique".
Consulter les instructions du dispositif de contrôle.



4. DISPOSITIF DE CONTROLE ELECTRONIQUE TIRO 60 - 80

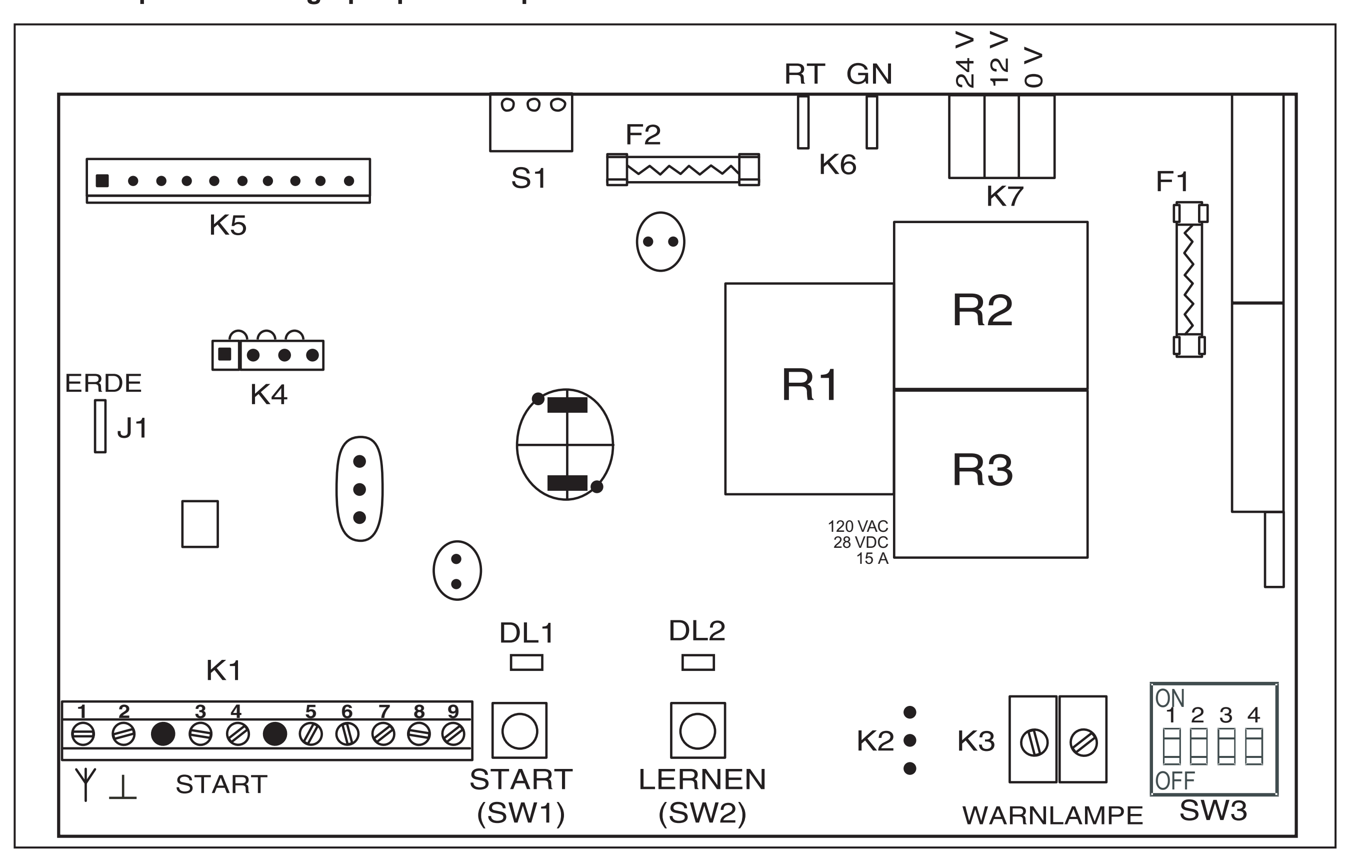
4.1 Fonctionnement du dispositif

L'ouvre-porte pour garage **TIRO 60 - 80** est un appareil piloté par microprocesseur, conçu en conformité avec les plus récentes normes européennes.

Un capteur Hall intégré sur l'axe d'entraînement permet de capter la ligne de référence de déplacement et de force. Le capteur Hall contrôle automatiquement la limite de force dynamique exigée par la nouvelle norme européenne.

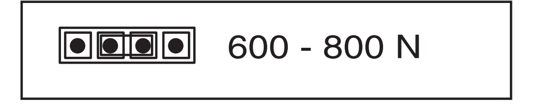
Le dispositif de contrôle correspond aux exigences du test conforme à la norme européenne en vigueur.

4.2 Représentation graphique du dispositif



R1=R2=R3=R4=15A 120VCA 28 VCC	
F1= F2 = FUSIBLES	
DL1	DEMARRAGE
DL2	Apprentissage
SW1	Touche START
SW2	Touche auto-apprentissage
SW3	DIP-SWITCH 1-4
J1	Mise à la terre du dispositif
K1	Bornier signales de commande
K2	Réservé à l'usine
K3	Bornier lampe d'avvertissement
K4	Réservé à l'usine
K5	Connecteur récepteur
K6	Bornier moteur
K7	Raccordement au réseau
S1	Capteur HALL

CAVALIERS POUR LE CHOIX DE LA PUISSANCE DU MOTEUR (K4)





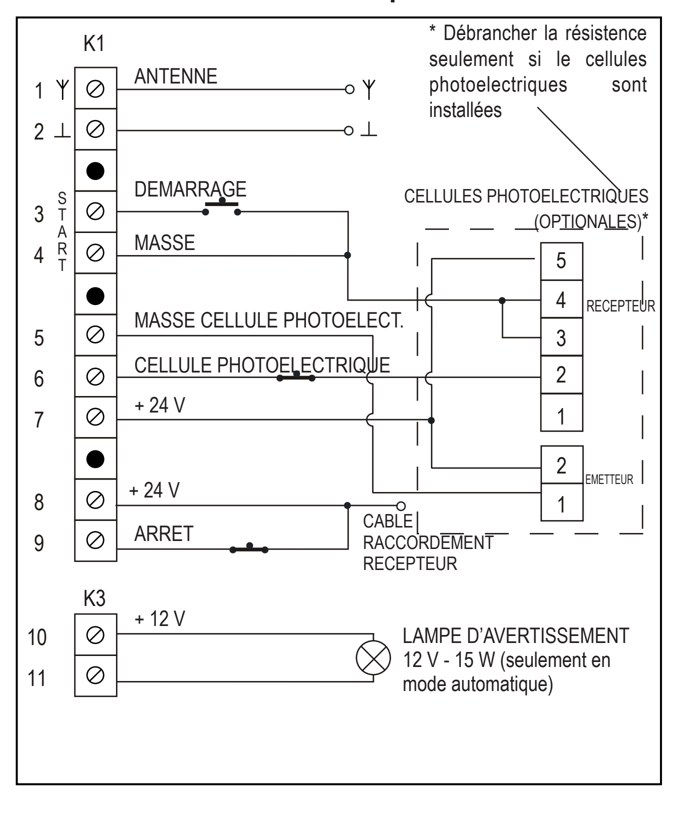
Les cavaliers sont positionnés par le fabricant.

Français

4.3 Données techniques du dispositif

Dispositif TIRO 60 - 80		
Raccordement au réseau	**230 VCA - 50 Hz**	
Tension du moteur	**12 V / 24 VCC**	
Tension de commande	**12 V / 24 VCC**	
Puissance du moteur	**110 W**	**180 W**
Lampe d'avertissement	**10 W / 12 V**	
Durée lampe d'avertissement	**100 sec.**	
Plage de température	**- 20°C / + 70°C**	
Puissance absorbée en stand-by	**< 1 W**	
Fusible TIRO 60	**F1 = F2 = 5 A - 250 VCA**	
Fusible TIRO 80	**F1 = 10 A - 250 VCA**	
	F2 = 6,3 A - 250 VCA	

4.4 Branchements électriques



4.5 Fonctions détaillées et description des branchements

Antenne Bo. 1 (Y) et Bo. 2 (⊥)
Une antenne externe peut être branchée sur les **bornes 1 et 2**.
Touche de démarrage externe Bo. 3 (Signal) et Bo. 4 (Masse)
La touche de démarrage sur la commande, la touche de démarrage externe et le récepteur radio ont la même fonction. Avec la touche de démarrage, l'ouvre-porte peut démarrer et être arrêté. Pour un déplacement en pleine vitesse, on déclenche un arrêt ralenti (soft stop) en appuyant sur la touche de démarrage.
Cellules photoélectriques
Emetteur:

Bo. 5(-): Masse reliée
Bo. 7(+) : 80 mA/ 24V
Récepteur:
Bo. 4(-) : Masse, bobine et signal d'entrée
Bo. 6(S) : Signal de sortie
Bo. 7(+) : 80 mA/ 24 V

⚠ **Attenzione**

Le récepteur est toujours alimenté par une tension de 24V tandis que l'émetteur est alimenté uniquement quand le moteur est en fonction.
- Si les cellules photoélectriques ne sont pas installées, il faut ponter par des cavaliers les bornes 5 et 6 d'une résistance de 4,7 kOhm (fournie par le fabricant et reliée).
- Avant chaque démarrage, le fonctionnement des cellules photoélectriques est contrôlé automatiquement. Si une photocellule est défectueuse, le démarrage est impossible.
- Si la cellule photoélectrique est activée pendant la fermeture de la porte, l'ouvre-porte s'arrête et effectue un retour partiel (brève course dans le sens d'ouverture de la porte). En cas d'activation pendant que la porte s'ouvre, il n'y a aucune réaction.

Arrêt d'urgence Bo. 8 et Bo. 9
Bo. 8 et Bo. 9 sont pontées lorsque aucun interrupteur d'arrêt d'urgence n'est branché. En ouvrant le circuit d'arrêt d'urgence pendant l'ouverture de la porte, le mouvement est immédiatement désactivé sans la procédure d'arrêt lente (soft stop). Lors d'une activation pendant la fermeture de la porte, il se produit un arrêt immédiat avec un retour partiel.
L'installateur doit se charger de relier un bouton d'arrêt d'urgence en enlevant le cavalier reliant les bornes 8 et 9.
Lampe d'avertissement Bo. 10 (12 V) et Bo.11 (masse) (max. 12V/15 W)
Branchement pour lampe d'avertissement. Il est actif uniquement si le mode de fonctionnement automatique est activé.
Si une lampe clignotante est utilisée, choisir un clignotant de 12 Vcc / 15W Max ou relier la bobine d'un relais de 12 Vcc pouvant alimenter un clignotant à 230V 50 Hz.
Soft stop
Avant que la porte atteigne sa position finale, ou une position intermédiaire, la vitesse de rotation est ralentie. Ceci permet d'avoir un démarrage et un arrêt optimal, sans à-coups, de la porte.
Fins de course
Les positions de fin de course sont définies et mémorisées lors de l'apprentissage du déplacement mesuré par le capteur Hall.
Touche de démarrage (touche SW1)
Même fonction que la touche de démarrage externe et que le récepteur radio.

S1	Mode de fonctionnement:
ON	AUTOMATIQUE AVEC ARRET
OFF	SEMI-AUTOMATIQUE

S2	PAS UTILISE

S3	S4	Durée d'ouverture:
OFF	OFF	90s
OFF	ON	70s
ON	OFF	50s
ON	ON	30s

4.5 Réglage du trajet et apprentissage de la force

Dispositif de contrôle B229.05-1

Prudence

Lors du réglage les dispositifs de sécurité ne sont pas activés.

Prudence

La force se règle automatiquement.

Attention

Lors du réglage la télécommande n'est pas utilisable.

Attention

Contrôler le dispositif de sécurité par une légère pression de la main.

Si le réglage de la force est correct, la porte inverse le sens de son trajet lorsqu'elle rencontre un obstacle pendant la fermeture.

Français

5. RECHERCHE DES PANNES

TYPE DE PANNE	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Eclairage	Ampoule dØfectueuse	Remplacer l’ampoule CaractØristiques : 12 V / 10 W BA 15S.
	Le systŁme n’est pas alimentØ	Contr ler que les fusibles ne sont pas grillØs et que les branchements ont ØtØ effectuØs de maniŁre correcte
SystŁme radio	L’automatisme ne rØpond pas la tØlØcommande	Contr ler l’Øtat de charge de la batterie de la tØlØcommande ; au besoin, remplacer
	ProcØdØ de programmation du rØcepteur incorrect	Dans ce cas, rØpØter l’opØration d’apprentissage
	Rayon d’action de la tØlØcommande insatisfaisant	Contr ler le raccordement et le parcours du c ble de l’antenne ; au besoin, replacer le c ble
Dispositif de contr le La porte ne bouge pas	Les dispositifs de sØcuritØ n’ont pas ØtØ installØs et/ou reliØs de maniŁre correcte	Ripetere il cablaggio.
	Les dispositifs de sØcuritØ n’ont pas ØtØ installØs	In tal caso verificare che gli ingressi relativi alle sicurezze nell’apparecchiatura siano stati ponticellati.
La porte ne bouge qu’ une commande de dØmarrage donnØe par un dispositif c blØ au dispositif de contr le	Contr ler si le rØcepteur radio a ØtØ raccordØ de maniŁre correct	Se necessario estrarre e reinserire la ricevente.
La porte s’arrŒte pendant la man uvre	La porte ne roule pas rØguliŁrement	Controllare i meccanismi di guida della porta: in questo caso RIVOLGERSI A PERSONALE QUALIFICATO !!
La porte s’arrŒte avant d’arriver en fin de course et inverse le mouvement	Il y a un obstacle qui empŒche la continuitØ de mouvement de la porte	Rimuovere l’ostacolo.
Moteur Le moteur tourne mais la porte ne bouge pas	Le moteur n’a pas ØtØ installØ ou reliØ la porte de maniŁre correcte	Controllare l’installazione meccanica.
Le moteur ne dØmarre pas et toutes les LED du dispositif de contr le sont allumØes	Le capteur Hall n’a pas ØtØ branchØ de maniŁre correcte	Estrarlo e reinserirlo.

Français

6. ENTRETIEN

Nous vous recommandons de réaliser une opération d’entretien de l’installation au moins une fois par an. Les dispositifs de sécurité de l’installation doivent être contrôlés par du personnel qualifié au moins une fois toutes les quatre semaines. Tout fonctionnement défectueux doit être immédiatement rectifié.

Retirer le capot



Avant de retirer le capot, couper l’alimentation du moteur.

